

## Abstract

A method for operating an internal combustion engine (10) is described, in which the ambient pressure is determined by an ambient pressure sensor (15) and the pressure in an intake manifold (11) of the internal combustion engine (10) is determined by an intake manifold pressure sensor (14). In this method the reliability performance of the ambient pressure sensor (15) is checked by comparing the ambient pressure to a starting value that is obtained by the intake manifold pressure sensor (14) before a starting process of the internal combustion engine (10). The comparison is only performed if a preceding check of the intake manifold pressure sensor (14) yields the result that it is operational.

Figure 1

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
15. Januar 2004 (15.01.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2004/005688 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation: **F02D 41/22**

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2003/001961

(22) Internationales Anmeldedatum:  
12. Juni 2003 (12.06.2003)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
102 30 834.9 9. Juli 2002 (09.07.2002) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): **ROBERT BOSCH GMBH** [DE/DE]; Postfach 30 02  
20, 70442 Stuttgart (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **BEYER, Hans-Ernst**

[DE/DE]; Metterzimmerer Str. 111, 74343 Sachsenheim  
(DE). **DWORZAK, Uwe** [DE/DE]; Immelmannstr. 18,  
71254 Ditzingen (DE). **KASTNER, Frank** [DE/DE];  
Zabergaeustrasse 22, 70435 Stuttgart (DE). **EGE, Taskin**  
[DE/DE]; Murrhardter Weg 33/1, 71732 Tamm (DE).  
**KRAEMER, Denis** [DE/DE]; Bahnhofstr. 30, 71706  
Markgroeningen (DE).

(74) Gemeinsamer Vertreter: **ROBERT BOSCH GMBH**;  
Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (national): CN, JP, US.

(84) Bestimmungsstaaten (regional): europäisches Patent (AT,  
BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR,  
HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).

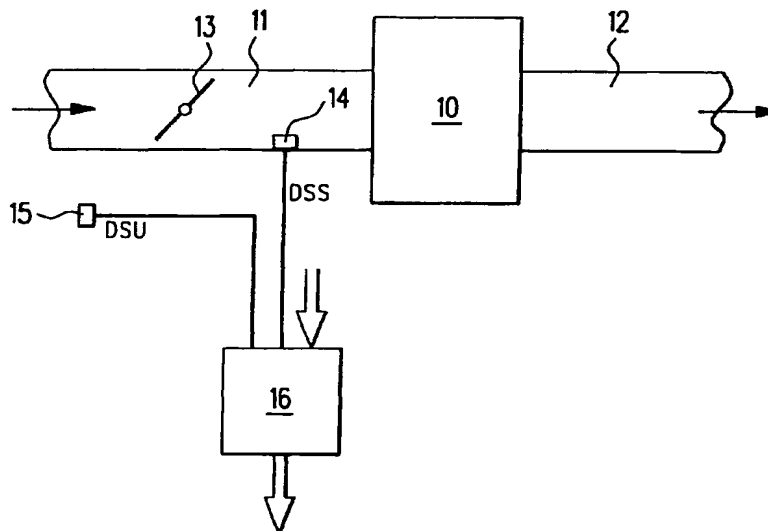
Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD FOR CHECKING THE OPERABILITY OF AN AMBIENT PRESSURE SENSOR OF AN INTERNAL  
COMBUSTION ENGINE

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR ÜBERPRÜFUNG DER FUNKTIONSFÄHIGKEIT EINES UMGEBUNGSDRUCKSEN-  
SORS EINER BRENNKRAFTMASCHINE



(57) Abstract: The invention relates to a method for operating an internal combustion engine (10), whereby the ambient pressure is determined by means of an ambient pressure sensor (15), and the pressure in a suction tube (11) of the internal combustion engine (10) is determined by means of a suction tube pressure sensor (14). According to the inventive method, the operability of the ambient pressure sensor (15) is checked by comparing the ambient pressure with a starting value which is obtained by means of the suction tube pressure sensor (14) before a starting process of the internal combustion engine (10). Said comparison is only carried out if a previous check of the suction tube pressure sensor (14) has proven the same to be operable.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2004/005688 A1